

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## Quarzsand H 32

ฉบับที่ 1.1 วันที่แก้ไข: 2024/12/20 หมายเลข SDS: 100000000040 วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2023/07/26  
วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/07/26

### 1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์ : Quarzsand H 32

ผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท : Quarzwerke GmbH

ที่อยู่ : Kaskadenweg 40  
Frechen 50226  
ประเทศเยอรมัน

โทรศัพท์ : +4922341010

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 1669

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน (ภายใน) : +49 (0)2234-101-700

ว่างนอกเวลาทำการ? : ใช่

#### ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆในการใช้สารเคมี

ข้อแนะนำในการใช้ : การใช้งานหลัก (รายการโดยสังเขป): สี, เซรามิก, ยางแก้ว, กาว, พลาสติก, ซีเมนต์, คอนกรีตพิเศษ, การผลิตซิลิกอน, เฟอร์โรซิลิคอน, เม็ดเหล็กออกไซด์ ตัวช่วยในการผลิตซีเมนต์และคอนกรีต ฟลักซ์

### 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS (การจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก)

ไม่ใช้สารอันตรายหรือสารผสม

#### องค์ประกอบของฉลากตามระบบ GHS

ไม่ต้องมีภาพสัญลักษณ์แสดงอันตราย ไม่ต้องมีคำสัญญาณ ไม่ต้องมีข้อความแสดงอันตราย ไม่ต้องมีข้อความแสดงข้อควรระวัง

#### ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ

ขึ้นอยู่กับการจัดการและการใช้งาน (เช่น การอบ การทำให้แห้ง) การก่อตัวของซิลิกาที่เป็นผลึกในอากาศสามารถหายใจได้ การสูดดมผลึกซิลิคอนไดออกไซด์ที่เป็นผลึกที่หายใจได้เป็นเวลานานและ/หรือรุนแรงอาจทำให้เกิดโรคปอดดำ (โรคซิลิโคซิส) อาการหลักของโรคซิลิโคซิสคือการไอและปัญหาการหายใจ/หายใจถี่

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## Quarzsand H 32

ฉบับที่ 1.1 วันที่แก้ไข: 2024/12/20 หมายเลข SDS: 100000000040 วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2023/07/26  
วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/07/26

ควรมีมาตรการป้องกันและตรวจสอบที่เหมาะสมสำหรับการสัมผัสกับซิลิกาที่เป็นผลึกที่หายใจได้ไม่บ่อยนัก  
ควรจัดการผลิตภัณฑ์ด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดฝุ่น

### 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

#### ส่วนประกอบ

| ชื่อทางเคมี                | หมายเลข CAS | ความเข้มข้น (% w/w) |
|----------------------------|-------------|---------------------|
| Quartz (SiO <sub>2</sub> ) | 14808-60-7  | >= 0 -< 1           |
| Quartz (SiO <sub>2</sub> ) | 14808-60-7  | >= 90 -<= 100       |

### 4. มาตรการปฐมพยาบาล

- คำแนะนำทั่วไป : อย่าปล่อยให้ผู้ประสบภัยอยู่ตามลำพัง
- หากหายใจเข้าไป : ถอดสติในตำแหน่งพื้นตัว (ท่าตะแคง) และปรึกษาแพทย์  
ถ้ายังคงมีอาการ ให้ปรึกษาแพทย์
- ในกรณีที่เข้าตา : ถอดคอนแทคเลนส์  
ป้องกันตาข้างที่ไม่เป็นอันตราย  
ถ้ายังคงมีอาการระคายเคืองดวงตา ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ
- หากกลืนกิน : ทำให้ระบบทางเดินหายใจโล่ง  
ห้ามให้นม หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์  
ห้ามให้สิ่งใดทางปากแก่ผู้ที่ไม่ได้สติ  
ถ้ายังคงมีอาการ ให้ปรึกษาแพทย์
- อาการและผลกระทบที่สำคัญ : ไม่มีข้อมูล  
ที่สังเกตแบบเฉียบพลัน และเกิด  
ในภายหลัง
- คำแนะนำสำหรับแพทย์ : รักษาตามอาการ

### 5. มาตรการผจญเพลิง

- สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : ที่ฉีดน้ำเป็นลำปริมาณมาก
- สารที่มีอันตรายจากการเผาไหม้ : ไม่เป็นที่ทราบว่ามีผลิตภัณฑ์อันตรายจากการเผาไหม้
- วิธีการดับเพลิงเฉพาะ : วิธีการปฏิบัติมาตรฐานสำหรับไฟจากสารเคมี  
การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะที่และ  
สิ่งแวดล้อมรอบๆ
- อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนัก : เมื่อมีความจำเป็นใส่เครื่องช่วยหายใจ ชนิดที่มีถังอากาศในตัวเพื่อการ  
ผจญเพลิง ดับไฟ

### 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## Quarzsand H 32

ฉบับที่ 1.1 วันที่แก้ไข: 2024/12/20 หมายเลข SDS: 100000000040 วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: 2023/07/26 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/07/26

คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน : หลีกเลี่ยงการเกิดฝุ่น

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : ไม่มีข้อควรระวังพิเศษทางสิ่งแวดล้อมกำหนด

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บ และทำความสะอาด : รวบรวมและจัดให้มีการกำจัดโดยไม่ก่อให้เกิดฝุ่น กวาด และตัก เก็บในภาชนะปิดที่เหมาะสมเพื่อการกำจัด

### 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อแนะนำในการป้องกันไฟไหม้ และการระเบิด : โดยเฉพาะที่มีฝุ่นเกิดขึ้น

ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย : สำหรับการป้องกันภัยส่วนบุคคลให้ดูหัวข้อที่ 8 ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ กิน และดื่ม ในบริเวณปฏิบัติงาน

สภาวะการเก็บที่ปลอดภัย : การติดตั้งระบบไฟฟ้า/วัสดุที่ใช้งานจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยทางเทคนิค

วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง : ไม่มีการกล่าวถึงสารใดเป็นพิเศษ

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ เสถียรภาพในการเก็บรักษา : เก็บไว้ในที่เย็น ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้

### 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

#### ส่วนประกอบที่มีค่าควบคุมในสถานที่ทำงาน

| ส่วนประกอบ                 | หมายเลข CAS | ชนิดของค่า (รูปแบบของการรับสาร)                         | ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม / ความเข้มข้นที่ยอมให้ | ฐานอ้างอิง |
|----------------------------|-------------|---|--|------------|
| Quartz (SiO <sub>2</sub> ) | 14808-60-7  | TWA (อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้) | 0.025 mg/m <sup>3</sup> (ซีลีกา)             | TH OEL     |
|                            |             | TWA (ชิ้นส่วนที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจได้)              | 0.025 mg/m <sup>3</sup> (ซีลีกา)             | ACGIH      |

การควบคุมทางวิศวกรรมที่ เหมาะสม : การเกิดฝุ่นละอองอาจเกี่ยวข้องในการแปรรูปผลิตภัณฑ์นี้ ในการประเมินความเสี่ยงในสถานที่ทำงาน นอกจากจะต้องพิจารณาขีดจำกัดการสัมผัสในการประกอบอาชีพ (Occupational Exposure Limits, OEL) ที่จำเพาะเจาะจงกับสารแล้ว ยังต้องพิจารณาข้อจำกัดทั่วไปของความเข้มข้นของละอองอนุภาคในอากาศในสถานที่ทำงาน

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## Quarzsand H 32

ฉบับที่ 1.1 วันที่แก้ไข: 2024/12/20 หมายเลข SDS: 100000000040 วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: 2023/07/26 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/07/26

ด้วย ชีตจำกัดที่เกี่ยวข้องรวมถึง: ปริมาณฝุ่นที่ยอมรับได้ของ OSHA (OSHA PEL) สำหรับละอองอนุภาค ถ้าหากไม่ถูกระบุเป็นอื่น ได้แก่ ปริมาณฝุ่นรวม (total dust) 15 มก./ลบ.ม., สัดส่วนที่เข้าสู่ทางเดินหายใจได้ (respirable dust) 5 มก./ลบ.ม. และค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเวลาขององค์กรนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาคีรัฐแห่งประเทศอเมริกา (ACGIH TWA) สำหรับละอองอนุภาค (ที่ไม่สามารถละลายได้ หรือละลายได้ไม่ดี) ถ้าหากไม่ถูกระบุเป็นอื่น ได้แก่ ละอองอนุภาคที่เข้าสู่ทางเดินหายใจได้ (respirable particle) 3 มก./ลบ.ม., ละอองอนุภาคที่หายใจเข้าได้ (inhalable particle) 10 มก./ลบ.ม.

### อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ : เราแนะนำให้ใช้หน้ากากช่วยหายใจประเภท FFP2 หรือ FFP3 (เช่น ตามมาตรฐาน EN 149 และ EN 143) คำแนะนำนี้ใช้โดยเฉพาะกับการจัดการผลิตภัณฑ์ที่เป็นผงและเมื่อเกินค่าจำกัดการสัมผัส

### การป้องกันมือ

วัสดุ : ถุงมือ

หมายเหตุ : ใช้ครีมป้องกันที่มีไขมันสูงหลังจากทำความสะอาดผิว ควรปรึกษากับบริษัทผู้ผลิตถุงมือถึงความเหมาะสมในการใช้งานกับสถานที่แต่ละแห่ง

การป้องกันดวงตา : แว่นนิรภัย

การป้องกันผิวหนังและลำตัว : ชุดแขนยาว ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและทำความสะอาดก่อนนำมาใช้อีกครั้ง เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายตามปริมาณและความเข้มข้นของสารอันตรายที่อยู่ในสถานที่ทำงาน

มาตรการด้านสุขอนามัย : แนวปฏิบัติทั่วไปเกี่ยวกับสุขอนามัยในโรงงานอุตสาหกรรม

## 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ : ของแข็ง, แกรนูล, ผง

สี : เทา, ขาว

กลิ่น : ไม่มีกลิ่น

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ไม่มีข้อมูล

ค่าความเป็นกรด-ด่าง : 5 - 8 (20 °C)  
ความเข้มข้น: 400 g/l

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## Quarzsand H 32

ฉบับที่ 1.1 วันที่แก้ไข: 2024/12/20 หมายเลข SDS: 100000000040 วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2023/07/26  
วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/07/26

จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดเยือกแข็ง : > 1,610 °C

จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด : 2,230 - 2,590 °C

จุดวาบไฟ : ไม่วาบไฟ

ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของแข็ง ก๊าซ) : ไม่เกิดการไหม้

การติดไฟได้เอง : ไม่ไวไฟในตัวเอง

ความดันไอ : ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่น : 2 - 3 g/cm3

ความสามารถในการละลาย  
ความสามารถในการละลายในน้ำ : ละได้

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร  
ในชั้นของเฮน-ออกทานอล/น้ำ : ไม่มีข้อมูล

อุณหภูมิของการสลายตัว : โดยประมาณ 2,000 °C

ลักษณะของอนุภาค

### 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา : ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้

ความเสถียรทางเคมี : ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้

ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย : เสถียรภายใต้สภาวะการเก็บรักษาที่แนะนำ

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง : ไม่มีข้อมูล

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ : ไม่มีข้อมูล

อันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว : ไม่มีข้อมูลของผลิตภัณฑ์จากการย่อยสลายที่เป็นอันตราย

### 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน  
ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## Quarzsand H 32

ฉบับที่  
1.1

วันที่แก้ไข:  
2024/12/20

หมายเลข SDS:  
100000000040

วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2023/07/26  
วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/07/26

### การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

### การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

### การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง

### สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

### การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

### การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

### การก่อมะเร็ง

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

### ส่วนประกอบ:

#### ควอตซ์ (SiO<sub>2</sub>):

การก่อมะเร็ง - การประเมิน : ความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของมะเร็งปอด จะเห็นได้ชัดก็ต่อเมื่อมีการสัมผัสกับซิลิกาที่เป็นผลึกที่สูดดมได้ในระดับสูง ความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของมะเร็งปอดจะจำกัดเฉพาะผู้ที่เป็็น โรคซิลิโคสิส

#### ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

#### ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

#### ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพะเจาะจงจากการสัมผัสซ้ำ

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

### ส่วนประกอบ:

#### เศษละเอียดของควอตซ์ (SiO<sub>2</sub>):

ช่องทางการรับสัมผัส : ถ้าหายใจเข้าไป  
อวัยวะเป้าหมาย : ปอด  
การประเมิน : ทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานานหรือรับสัมผัสซ้ำ  
หมายเหตุ : การสัมผัสฝุ่นที่มีซิลิกาผลึกที่หายใจได้เป็นเวลานานและ/หรือรุนแรง อาจทำให้เกิดโรคซิลิโคสิสได้ โรคนี้เป็นพังผืดที่ปอดเป็นก้อนกลมที่เกิดจากการหายใจเข้าและการสะสมของฝุ่นแร่

ดังนั้นจึงมีหลักฐานมากมายที่แสดงว่าความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของมะเร็งปอดจำกัดเฉพาะผู้ที่มิโรคซิลิโคสิสอยู่แล้ว ควรมีการป้องกันคนงานจากโรคซิลิโคสิสโดยปฏิบัติตามขีดจำกัดความเสี่ยงทางการประกอบอาชีพ และหากจำเป็น ให้ใช้มาตรการจัดการความเสี่ยงเพิ่มเติม (ดู ส่วนที่ 16)

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## Quarzsand H 32

ฉบับที่ 1.1 วันที่แก้ไข: 2024/12/20 หมายเลข SDS: 100000000040 วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2023/07/26  
วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/07/26

### ความเป็นพิษจากการสูดดม

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

### ข้อมูลเพิ่มเติม

#### ผลิตภัณฑ์:

หมายเหตุ : ไม่มีข้อมูล

หมายเหตุ : ไม่มีข้อมูล

## 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

#### ส่วนประกอบ:

#### ควอตซ์ (SiO<sub>2</sub>):

#### การประเมินความเป็นพิษต่อระบบนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ : ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีผลกระทบต่อพิษวิทยาที่ทราบ

ความเป็นพิษเรื้อรังต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ : ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีผลกระทบต่อพิษวิทยาที่ทราบ

#### การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูล

#### ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูล

#### การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูล

#### ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ

#### ผลิตภัณฑ์:

ข้อมูลเพิ่มเติมด้านนิเวศวิทยา : ไม่มีข้อมูล

## 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

### วิธีการกำจัด

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน : ควรส่งภาชนะเปล่าไปยังสถานที่จัดการของเสียที่ได้รับการรับรองแล้ว เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือกำจัดทิ้ง ห้ามนำภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้วกลับมาใช้ซ้ำ

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## Quarzsand H 32

ฉบับที่ 1.1 วันที่แก้ไข: 2024/12/20 หมายเลข SDS: 100000000040 วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2023/07/26  
วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/07/26

### 14. ข้อมูลการขนส่ง

#### กฎข้อบังคับระหว่างประเทศ

##### IATA-DGR

หมายเลข UN/ID : ไม่มีข้อมูล  
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : ไม่มีข้อมูล  
ประเภท : ไม่มีข้อมูล  
ความเสี่ยงย่อย : ไม่มีข้อมูล  
กลุ่มการบรรจุ : ไม่มีข้อมูล  
ฉลาก : ไม่มีข้อมูล  
คำสั่งในการบรรจุหีบห่อ (เครื่องบินขนส่ง) : ไม่มีข้อมูล  
ข้อปฏิบัติในการบรรจุหีบห่อ (เครื่องบินบรรทุกผู้โดยสาร) : ไม่มีข้อมูล

##### รหัส IMDG

หมายเลขสหประชาชาติ : ไม่มีข้อมูล  
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : ไม่มีข้อมูล  
ประเภท : ไม่มีข้อมูล  
ความเสี่ยงย่อย : ไม่มีข้อมูล  
กลุ่มการบรรจุ : ไม่มีข้อมูล  
ฉลาก : ไม่มีข้อมูล  
EmS รหัส : ไม่มีข้อมูล  
มลภาวะทางทะเล : ไม่มีข้อมูล

#### การขนส่งในปริมาณมาก ตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ รหัส IBC

ไม่สามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ตามที่ให้มา

#### ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ไม่มีข้อมูล

### 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

#### ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวและสารผสม

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย : จะต้องพิจารณาเงื่อนไขของการจำกัดสำหรับรายการต่อไปนี้:  
ไม่มีข้อมูล

พระราชกำหนดป้องกันการใช้สารระเหย : ไม่มีข้อมูล

#### ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ที่มีการระบุไว้ในบัญชีรายการต่อไปนี้:

TCSI : อยู่ในบัญชีรายชื่อ  
TSCA : สารทั้งหมดเป็นสารออกฤทธิ์และอยู่ในบัญชีรายการของสหรัฐ (TSCA)

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## Quarzsand H 32

ฉบับที่ 1.1 วันที่แก้ไข: 2024/12/20 หมายเลข SDS: 100000000040 วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: 2023/07/26 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/07/26

|             |   |   |
|-------------|---|---|
| AIC         | : | อยู่ในบัญชีรายชื่อ  |
| DSL         | : | องค์ประกอบทุกตัวของผลิตภัณฑ์นี้มีชื่ออยู่ในบัญชี Canadian DSL                 |
| ENCS        | : | อยู่ในบัญชีรายชื่อ  |
| ISHL        | : | อยู่ในบัญชีรายชื่อ  |
| KECI        | : | อยู่ในบัญชีรายชื่อ  |
| PICCS       | : | อยู่ในบัญชีรายชื่อ  |
| IECSC       | : | อยู่ในบัญชีรายชื่อ  |
| NZIoC       | : | ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ   |
| EINECS / CH | : | สูตรผสมประกอบด้วยสารที่อยู่ในบัญชีรายการของสวิสเซอร์แลนด์, อยู่ในบัญชีรายชื่อ |
| REACH       | : | อยู่ในบัญชีรายชื่อ  |
| TECI        | : | อยู่ในบัญชีรายชื่อ  |

### 16. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่แก้ไข : 2024/12/20

#### ข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อแนะนำในการฝึกอบรม : พนักงานต้องได้รับแจ้งเกี่ยวกับปริมาณซิลิกาไดออกไซด์ของผลิตภัณฑ์และฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการผลิตภัณฑ์อย่างเหมาะสม

ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย : ในปี พ.ศ. 2540 องค์การระหว่างประเทศเพื่อการวิจัยโรคมะเร็ง (IARC) ได้สรุปว่าการสัมผัสกับผลึกซิลิกาจากการทำงานสามารถทำให้เกิดมะเร็งปอดในมนุษย์ได้ อย่างไรก็ตาม IARC รับรองว่าสิ่งนี้ใช้ไม่ได้กับการสัมผัสทุกรูปแบบหรือกับซิลิกาที่เป็นผลึกทุกประเภท (เอกสารของ IARC เกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยงของมะเร็งในมนุษย์จากสารเคมี ซิลิกา ฝุ่นทราย และเส้นใยอินทรีย์ 1997 เล่มที่ 68 IARC ลียง ฝรั่งเศส)  
ในปี 2009 ในเอกสารชุดที่ 100 IARC ได้ยืนยันการจัดประเภทของซิลิกาที่รุกราน ผลึกในรูปของควอตซ์และคริสโตบาไลต์ (IARC Monographs, Volume 100C, 2012)

ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2546 คณะกรรมการวิทยาศาสตร์ของสหภาพยุโรปว่าด้วยขีดจำกัดการสัมผัสสารเคมีจากการทำงาน (SCOEL) สรุปว่าผลที่ร้ายแรงที่สุดของการหายใจเอาฝุ่นซิลิกาที่เป็นผลึกในมนุษย์เข้าไปในร่างกายคือโรคซิลิโคซิส "มีข้อมูลมากพอที่จะสรุปได้ว่ามีความเสี่ยงสัมพัทธ์เพิ่มขึ้นของมะเร็งปอดในผู้ที่เป็โรคซิลิโคซิส ผู้ที่ทำงานในเหมืองหินหรือในอุตสาหกรรมเซรามิกที่สัมผัสกับฝุ่นซิลิ

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## Quarzsand H 32

ฉบับที่ 1.1 วันที่แก้ไข: 2024/12/20 หมายเลข SDS: 100000000040 วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: 2023/07/26 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/07/26

กาแต่ไม่มีโรคซิลิโคสิสดูเหมือนจะไม่ได้รับผลกระทบจาก ความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของมะเร็งปอดนี้ ดังนั้นจึงสันนิษฐานได้ว่าการหลีกเลี่ยงโรคซิลิโคสิสจะช่วยลดความเสี่ยงของมะเร็งด้วย..." (SCOEL SUM Doc 1994-final, มิถุนายน 2003)

เมื่อวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2549 มีการลงนามข้อตกลงระหว่างภาคส่วนเกี่ยวกับการคุ้มครองสุขภาพของคนงานผ่านการจัดการและการใช้ซิลิกาที่เป็นผลึกและผลิตภัณฑ์ที่บรรจุอยู่ในนั้น ข้อตกลงอิสระนี้ซึ่งได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากคณะกรรมการการยุโรป เป็นไปตามแนวทางปฏิบัติที่ดี ข้อกำหนดของข้อตกลงมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2549 อนุสัญญาได้รับการตีพิมพ์ในวารสารอย่างเป็นทางการของสหภาพยุโรป (2006/C 279/02) ข้อความของข้อตกลงภาคผนวก และแนวทางปฏิบัติที่ดีมีอยู่ที่ <http://www.nepsi.eu> และให้ข้อมูลที่ เป็นประโยชน์และคำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการผลิตภัณฑ์ที่มีซิลิกาผลึกแบบหายใจได้ ข้อมูลอ้างอิงมีให้จาก EUROSIL (สมาคมผู้ผลิตควอตซ์อุตสาหกรรมแห่งยุโรป)

งานที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสผลึกซิลิกอนออกไซด์ที่สามารถหายใจได้ (ฝุ่นละเอียดควอตซ์) อันเป็นผลจากกระบวนการทำงานมีการอธิบายไว้ใน Directive (EU) 2017/2398 ลงวันที่ 12 ธันวาคม 2017 แก่ใน Directive 2004/37/EC ว่าด้วยการคุ้มครองผู้ปฏิบัติงานจากอันตรายโดย สารก่อมะเร็งหรือสารก่อกลายพันธุ์ในที่ทำงาน

รูปแบบวันที่ : ปี / เดือน / วัน

### ข้อความเต็มของตัวย่ออื่นๆ

ACGIH : ค่าขีดจำกัด (TLV) โดยสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH)

TH OEL : บัญญัติท้ายประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี)

ACGIH / TWA : ถ่วงน้ำหนักค่าเฉลี่ยโดยใช้เวลา 8 ชั่วโมง

TH OEL / TWA : ความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานปกติ

AIIC - บัญชีสารเคมีอุตสาหกรรมออสเตรเลีย; ANTT - การขนส่งทางบกแห่งบราซิล; ASTM - สมาคมอเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารก่อมะเร็ง สารก่อการกลายพันธุ์ หรือสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; DIN - มาตรฐานของสถาบันเพื่อการกำหนดมาตรฐานแห่งเยอรมนี; DSL - รายการสินค้าที่ได้รับอนุญาตในประเทศ (แคนาดา); ECx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; ELx - อัตราการบรรจุกที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; EmS - ตารางเวลาฉุกเฉิน; ENCS - สารเคมีที่ได้รับอนุญาตและสารเคมีชนิดใหม่ (ญี่ปุ่น); ErCx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละการตอบสนองของอัตราการเจริญ; ERG - คู่มือการปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน; GHS - ที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก; GLP - แนวปฏิบัติในห้องปฏิบัติการที่ดี; IARC - องค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ; IATA - สมาคมการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ; IBC - กฎหมายนานาชาติว่าด้วยการต่อเรือและอุปกรณ์ของเรือที่ใช้บรรทุกสารเคมีอันตรายในระหว่างเป็นปริมาตรรวม; IC50 - ความเข้มข้นที่ต้องใช้เพื่อลดปฏิกิริยาลงเหลือ 50%; ICAO - องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ; IECSC - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศจีน; IMDG - การขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; IMO - องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ; ISHL - กฎหมายอุตสาหกรรมว่าด้วยความปลอดภัยและสุขภาพ (ญี่ปุ่น); ISO - องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน; KECI - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศเกาหลี; LC50 - ความเข้มข้นของสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง; LD50 - ปริมาณสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง (ปริมาณถึงขนาดมัธยฐาน); MARPOL - อนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันมลภาวะจากเรือ; n.o.s. - ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น; Nch - มาตรฐานซิลิ; NO(A)EC - ความเข้มข้นที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NO(A)EL - ระดับที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NOELR - อัตราการบรรจุกที่ไม่

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## Quarzsand H 32

|         |              |              |                                      |
|---------|--------------|--------------|--------------------------------------|
| ฉบับที่ | วันที่แก้ไข: | หมายเลข SDS: | วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2023/07/26 |
| 1.1     | 2024/12/20   | 100000000040 | วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2023/07/26    |

พบผล; NOM - มาตรฐานทางการของเม็กซิโก; NTP - ศูนย์พิษวิทยาแห่งชาติ; NZIoC - รายการสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์; OECD - องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา; OPPTS - สำนักงานความปลอดภัยสารเคมีและการป้องกันมลพิษ; PBT - สารตกค้าง สะสมในสิ่งมีชีวิต และเป็นพิษ; PICCS - รายการสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์; (Q)SAR - ความสัมพันธ์ของปฏิกิริยาและโครงสร้างสามมิติ (เชิงปริมาณ); REACH - ข้อบังคับ (คณะกรรมาธิการยุโรป) เลขที่ 1907/2006 ข้อบังคับว่าด้วยการขึ้นทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี; SADT - อุณหภูมิที่สารสลายตัวได้เอง; SDS - เอกสารข้อมูลความปลอดภัย; TCSI - รายการสารเคมีของประเทศไต้หวัน; TDG - การขนส่งสินค้าอันตราย; TECI - ทำเนียบสารเคมีที่มีอยู่แล้วของประเทศไทย; TSCA - กฎหมายควบคุมสารพิษ (สหรัฐอเมริกา); UN - สหประชาชาติ; UNRTDG - คู่มือการขนส่งสินค้าอันตรายของสหประชาชาติ; vPvB - ตกค้างได้มากและสะสมในสิ่งมีชีวิตได้มาก; WHMIS - เอกสารระบบข้อมูลวัตถุอันตรายในสถานที่ปฏิบัติงาน

ข้อมูลที่มีอยู่ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย(SDS) นี้ ถูกต้องตามเท่าที่เราทราบ หรือเท่าที่เรามีข้อมูล หรือเท่าที่เราเชื่อ ณ วันที่ตีพิมพ์ ข้อมูลเหล่านี้มีเพื่อให้เป็นแค่เพียงแนวทางปฏิบัติในการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน การผ่านกระบวนการ การจัดเก็บ การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้งอย่างปลอดภัยเท่านั้น ไม่ควรพิจารณาว่าเป็นลักษณะหรือคุณสมบัติที่ถือว่าได้คุณภาพหรือถือว่าได้รับการประกัน ข้อมูลที่ให้นานี้ใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ตาม ที่ระบุไว้ ณ ที่นี้เท่านั้น และอาจใช้ไม่ได้กับกรณีที่ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ร่วมกับสารอื่นหรือกับกระบวนการอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ เว้นแต่จะมีการระบุไว้เป็นพิเศษในเอกสารนี้

TH / TH